DISPUTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

CEREBRI CONCUSSIONE.

EDINBURGI:
APUD E. BALFOUR.

DISPUTATIO MEDICA INAUGURALIS

DE

CEREBRI CONCUSSIONE;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GEORGII BAIRD, S.S.T.P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI Consensu,

ET Nobilissimæ FACULTATIS MEDICÆ Decreto;

PRO GRADU DOCTORIS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

GIDEON COLQUHOUN,

SCOTUS.

AD DIEM 24. JUNII, HORA LOCOQUE SOLITIS.

EDINBURGI:

CUM PRIVILEGIO,

APUD E. BALFOUR.

1800.

VIRO CLARISSIMO

DANIELI RUTHERFORD, M. D.

S. R. S. E.

BOTANICES

IN

ACADEMIA EDINENSI

PROFESSORI;

NECNON

VIRO OPTIMO

AMICISSIMOQUE,

JOANNI MURRAY, M. D.

STUDIORUM SUASORI,

ADJUTORI,

DUCI;

HANC DISSERTATIONEM

SUMMÆ REVERENTIÆ

TESTIMONIUM

CONSECRAT

GIDEON COLQUHOUN.

DISPUTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

CEREBRI CONCUSSIONE.

NULLA, fortaſſe, corporis pars majore fungitur munere quam cerebrum. Hoc enim læſo, non modo corpus, verum mens etiam, imbecilla haud raro fit; et homo, divinum illud opus, aut prorſus e medio tollitur, aut, facultatibus animi ereptis, e ſolio detruditur orbis terrarum dominus, brutis animalibus ſimilis et æqualis. Nulla alia, igitur, corporis

humani pars attentionem medicorum jure majore ſibi vindicat.

Varii ſunt morbi, quibus obnoxium eſt cerebrum; verum equidem, ſi magnitudinem mali et periculi, et parvulam illam opem a medecinis trahendam pependerimus, agnoſcemus, fortaſſe, nullum alium majoris eſſe momenti, quam *læſio illa* a *concuſſione*, ut chirurgi loquuntur, orta: Et revera ſi libros, quos medici ab Hippocratis tempore uſque ad noſtros dies ſcriptos reliquerunt, evolvamus, vix quiſquam, ubi hic morbus prorſus omittitur, inveniendus est. Attamen, morbi cognitio, quatenus a ſcriptoribus antiquis tradita, vaga et incerta eſt. Quotieſcunque enim ſymptomata acerba et mortifera vim externam capiti allatam conſequuta ſunt, toties vero mos erat, ſi nulla aderat evidens fractura aut depreſſio, morbum *concuſſioni* aut *cerebri commotioni* attribuere. Et quanquam nihil, aut vix quicquam de *concuſſionis* natura,

natura, aut ejus effectibus in cerebro sciebant, raro tamen fines scientiæ arctos, cultri *anatomici* ope, propagare ausi sunt. *Concussio* apud illos, ut apud nos *morbi nervosi*, *dentitio* et *vermes*, *vox et præterea nihil*, ignaris satisfecit.

Cum autem medici cadavera incidere cæperunt, tum vero multos morbos *concussioni*, ut mos erat, attributos, a fonte prorsus diverso ortos cognoverunt: et quidam demum confessi sunt, aliam medendi rationem sequendam, antequam ægrotos a morte eripere et ad sanitatem restituere sperare licuisset.

In morbo a vi externa orto, et perinde secundum injuriæ magnitudinem, valitudinem ægrotantis, &c. vario, seriem symptomatum, quorum ope morbum ex *concussione* ortum semper distinguere possimus, enumerare, difficillimum sit necesse est. Hic enim morbus, ubi levis est, tantum a gravi distat, ut usu et dili-

gentia opus ſit, antequam omnes varietates bene cognoſcere quimus.

Vulgo creditur, quod *concuſſio* et *cranii* reſiſtentia rationem ſequantur parem * ; et recte quidem : uſus enim demonſtrat magnas fracturas et cranii depreſſiones, cum tamen nulla adſunt *concuſſionis* ſymptomata ; et, e contrario, funeſtiſſima *concuſſionis* ſymptomata, læſo, quantum nobis ſaltem apparet, non omnino cranio. Præterea, morbus noſter multo rarius in pueris, quibus cranium molle, quam in adultis, quibus durius eſt, occurrit. Vera igitur obſervatio, et chirurgo quidem non prorſus inutilis eſt. Nam quandocunque *concuſſionis* ſymptomata, vi maxima capiti illata, non accedunt, tum vero cranium læſum concludere licet ; et totum igitur ægrotantis caput ſumma diligentia

* Le Dran.

diligentia perſcrutare debemus, donec ipſam, ſi fieri poteſt, injuriam detexerimus.

SYMPTOMATA.

Si *cauſa* morbi *efficiens*, ictus, exempli gratia, levis eſt, ſenſus et motus raro ægrum deficit. Vertigo autem, tinnitus aurium et dolores capitis plerumque accedunt, et aliquandiu perſtant. Hæc tamen brevi poſt tempore evaneſcunt et ægrotans muneribus fungi ſolitis, ut antea, pollet. Verum, cum cauſa efficiens gravis eſt, ſeries ſymptomatum ſequitur, funeſtiſſima fortaſſe et periculoſiſſima, cui humanum genus eſt obnoxium.

Æger protinus, injuria accepta, ſenſum omnem amittit, neve puncturarum, aliorumve ſtimulantium ope ad ſenſum revocandus; pupillæ oculorum dilatantur, neque luce contrahunt; pulſus tardus eſt, debilis et haud raro intermittens;

mittens; ſpiritus ſine ſtertore et poſt longos intervallos trahitur; extremæ corporis partes frigidæ ſunt. Hæc ſymptomata primum morbi gradum efficiunt; interdum etiam ultimum. Æger enim, ſcientiæ chirurgi illudens, his ſymptomatibus ſuccumbit.

Plerumque tamen pulſus paulatim fit plenior et æqualior; æger, ut ſanus, ſpiritum trahit; et, his dotibus reſtitutis, calor etiam corporis redit: Sopitus ſomno videtur ægrotans, puncturam ſentit, et, cranio preſſo, multum gemit. Quæſtiones demum intelligit, ſaltem ſi clara voce loquimur, et de doloribus interrogamus. Mens tamen, ut vultus ipſe indicat, imbecilla manet, et, ſi de rebus alienis loquamur, reſponſum vel nullum vel abſurdum dare ſolet æger. Paulatim tamen convaleſcit et poſt paucos dies extra periculum videtur.

Felix medicus, ter felix æger, cum res ita ſe-

ſe

ſe habet, et morbus ita abit nunquam reverſurus. Symptomata enim ſupra enumerata, vix pejora ſunt quam *concuſſionis* ſequela; qua quidem non ſemper immunis eſt æger, etiam cum injuria capiti allata levis videtur. Varii ſunt morbi ab auctoribus, quaſi *concuſſionis* ſequela, enumerati; ſed fortaſſe, uti Domino Abernethy videtur *, nullus alius frequentior adeſt, quam cerebri et tunicæ ejus *inflammatio*. Hæc igitur hoc in loco conſideranda eſt.

Imprimis autem annotare oportet, ut *concuſſio*, quamvis ſæpe ſine vulnere externo oritur, ſæpe etiam cum tali vulnere connectatur; et quotieſcunque res ita ſeſe habet, multum de cerebri ſtatu a vulneris externi inſpectione cognoſcere licet.

Quo tempore ſymptomata inflammationis accedunt

* Surgical and Phyſiological Eſſays, Vol. III.

accedunt, nimis incertum eſt; plerumque tamen, inter ſextum et decimum ſextum ab injuria diem ſeſe oſtendere ſolent. Queritur ægrotans de *capitis* dolore, quaſi cerebrum fune arcte circumligatum ſit; qui quidem dolor, quo loco caput injuriam paſſum eſt, plerumque incipit: Rigoribus ſimul et vomendi cupiditate et vertigine oppreſſus eſt: Multum adeſt languoris et laſſitudinis, tum corporis, tum etiam animi: Summus mœror et melancholia vultu depicta eſt: Pulſus frequens eſt et durus: Somnus aut omnino ægrum deſerit, aut ſi aliquando ſponte venit, vel arte inducitur, ſomniis diris perturbatur, et corporis languorem non modo non reficit, verum etiam in pejus trahit. Uno vel altero die, poſtquam hæc ſymptomata ægrum invaſerunt, præterito, inflammatione vel non omnino, vel fruſtra, obverſata, pars capitis, cui injuria illata eſt, fit tumida, mollis, et elaſtica, et ſolito tenerior: ſed dolore quidem adhuc immunis. Tumor iſte, revera,

ra neque multum ſupra cutem eminet, neque magnum ſpatium occupat. Si integumenta cultro diviſa fuerint, pericranium fuſci videtur coloris, et intra pericranium et os, parvulum eſt ichoris nigri coloris. Facies ægri nunc rubeſcit, et oculi ejus plerumque vehementer inflammantur. Oculorum, fortaſſe, inflammatio phlogoſi eryſipelatoſi a capitis vulnere ſerpenti attribuenda eſt. Quotieſcunque vero tale eryſipelas adeſt, margines vulneris tumidi et duri ſunt, et tumor, in apaneuroſi fortaſſe muſculorum capitis oriens, celeriter ſeſe extendit per totam apaneuroſim, præſertim quæ pars palpebris contigua eſt; quæ quidem interdum adeo tument, ut oculos penitus claudant. Hic tumor, qui prorſus eryſipelatoſus eſt, non ſine magno terrore et ſolicitudine ab imperitis aſpicitur; ſed revera, multo minori periculo ægrotanti eſt, quam tumor ille mollis et elaſticus, margine circumſcripto, quem ſupra deſcripſimus. Niſi aliquando cum duræ matris affec-

tione connectitur tumor, tum enim periculosissimus est, et summa attentione dignus.

Si morbus eo usque progressus est, ut pericranium non omnino ossi adhæreat; tum vero cranium, colore naturali amisso, palidum est, albidum et aridum, vel per totam superficiem, vel in punctis quibusdam, quæ paulatim crescentes, totam tandem superficiem implent. Hoc quidem a Fallopio accurate descriptum est. "Inspiciatis diligenter os detectum; quod os, "quando est in natura sua, ést coloris subru-"bri, non candidi prorsus, nec rubri prorsus, "sed est veluti color mistus ex albo declinans "ad rubicundum, ut si multo lacte, aut alio "colore candido, poneres parum sanguinis vel "alterius rei rubri. Sed si videretis inæqua-"litatem coloris in ipso osse detecto, ita ut ad-"sint veluti punctâ coloris albi, et aridi ossis, "quæ aridæ particulæ aliquando majores sunt, "aliquando

" aliquando minores, &c. ſciatis quod os ſit
" contuſum."

Abhinc ſymptomata plane ingraveſcunt: febris et calor cutis augetur; pulſus frequentior fit et durior; ſomnus magis perturbatur; anxietas etiam et pervigilium ægrum magis fatigant. Accedunt quoque rigores irregulares, quos nullus ſudor criticus conſequitur, quique non modo ægrotanti nulli ſunt auxilio, verum dolores etiam multum augent.

Si partem læſam externam adhuc neglexerimus, et tunc demum integumentia cultro diviſerimus, os, ut Cl. Pott ait, magis morbidum et pene os mortuum referens invenietur, pericranium lividum erit, cum majore inter cranium et ejus tunicam ſaniei copia. Hoc ſecundum Pott, fluidi in dura matre collectionem indicat; et interdum, revera, cum materia ibi loci collecta connectitur, ſed non omnino ſemper.

Symptomata gradu nunc celerrimo ingravefcunt; capitis dolor acutior fit, et æger interdum mente delirat (quæ tamen fymptomata fubinde mitefcunt): Alterum latus refolutione nervorum affligitur, comate profundo cito fequenda: Pupillæ oculorum dilatantur, et ne clariffima quidem luce ad contractionem excitantur: Urina et fæces, infcio ægrotante, egeruntur: fubfultus tendinum, aliaque fpafmata ægrum lacerant, et mors tandem a miferiis liberat.

Symptomata hæc funt, quæ cerebri inflammationem plerumque concomitant et quibus fæpiffime faltem, dignofcitur. Quin alia interdum adfint, minime dubito, fed omnia enumerare nolui, limites opufculis inauguralibus præfcriptos tranfire, invitus.

DIAGNOSIS.

DIAGNOSIS.

Varii ſunt morbi ab injuriis capiti allatis, orti: quos tamen omnes in duas claſſes redigere poſſumus; in altera quarum cerebrum comprimitur, in altera autem *concuſſum* eſt. Species morborum igitur, quibus cerebrum a vi externa obnoxium eſt, duæ ſunt, *compreſſio* nempe et *concuſſio*: et maximi eſt momenti inter has duas accurate dignoſcere; quia ratio cujusvis medendi non omnino eadem eſt. Hoc autem ob multas cauſas difficillimum eſt, et interdum quidem non omnino fieri poteſt.

In pleriſque aliis affectionibus cum diagnoſin tentamus, a ſenſibus noſtris, viſu et tactu, quodammodo ſaltem, adjuvamur. In morbis autem cerebri, quippe quod pariete oſſeo duro et craſſo undique circumtegitur, neque oculorum neque manuum auxilio uti quimus.

Pærterea

Præterea in cerebri affectionibus, mens et ſenſatio ægro plerumque deſunt: nihil igitur ab illo, de mali origine, cognoſcendum eſt: quæ cognitio tamen diagnoſin noſtram multum adjuvaret. Si ægrum, exempli gratia, injuriam tuliſſe vi non capiti ſed alii corporis parti, puta coxæ allata, cognoverimus; tum vero de morbi ſpecie minime dubitaremus.

Dignoſcendi etiam difficultas haud parum augetur; cum ad multos caſus ſimiles medicus animum advertit, de quibus, non ipſe modo, verum alii etiam peritiſſimi penitus erraverunt.

Primo, ut ſatis perſpicuum eſt, ægri caput, quam maxima cum diligentia, perſcrutare debemus; ut cranii *depreſſionem*, ſi ulla revera adſit, detegamus. Quotieſcunque æger, injuria allata, protinus ſenſatione expers ſit, toties vero morbus, quatenus initio ſaltem apparet, vel a *concuſſione*, vel a *compreſſione* oriatur. Æger

tamen

tamen plerumque, si *concussione* laboret, sensationem solitam paulatim recuperat: contra, autem, si *compressio* adsit, insensibilitas non modo non levior fit, verum etiam, donec caussa comprimens remota est, fere semper augetur.

Quodammodo etiam *concussionem* et *compressionem* dignoscere possumus, si ad ægri respirationem animum attendimus: In illa enim spiritus tarde, et longos post intervallos, more tamen solito; in hac vero, plerumque saltem, cum gravi stertore, trahitur.

Sed nihil aliud fortasse hos duos morbos melius inter se distinguit, quam status pulsus post sanguinis detractionem. Protinus, enim, post injuriam, pulsus in utroque fere idem est. Paucis autem, puta 8 vel 9 unciis sanguinis, ope scalpelli detractis, pulsus, si *concussione* laborat æger, multo fit tardior et debilior: contra autem,

autem, cum morbus a *compressione* est, sanguine detracto, vel idem manet pulsus, vel si mutatur, plenior fit et æqualior.

Hæc signa sunt, quibus *concussio* et *compressio* dignoscenda sunt; et nimium sæpe fallaces sunt duces. Hi enim morbi adeo vicini sunt, ut alterum, symptomatibus alterius omnibus vestitum, cuicunque fere medico videre liqueat.

ÆTIOLOGIA.

Ad morbi adeo funesti et lethalis ætiologiam investigandam, non multa sine hæsitatione et animi diffidentia, memet nunc accingo. Res enim est, ut ab omnibus concessum est, admodum difficilis, si omnino fiere potest.

Veruntamen causarum in omni morbo investigatio non levis est momenti. Quid aliud enim medicum rationalem ab empirico distinguit? Causis, revera, morbi cujusvis ignotis,

notis, nullam medendi rationem, me quidem judice, habere possumus. Si quis dubitet, morbum nostrum, ut a medicis ante seculum 17 curatum consideret: Causa enim proxima ab ossis injuria deducta, medela prorsus inefficax et absurda erat.

Cerebrum et cor muneribus, ut omnibus notum est, admodum diversis funguntur; attamen adeo inter se connectuntur, ut alterum ab altero pendeat, neque ulla quidem alterius affectio, altero omnino præterito, explicanda est. Cum quisquis igitur *causam* concussionis *proximam* investigare tentet, vires vasaque sanguifera non negligenda sunt.

Hac mutua affinitate perpensa, Clarus Dease Dublinensis, theoriam in lucem edidit, cujus ope, symptomatum seriem, injurias capitis sequentium, explicat. Sanguis juxta illum, per vasa capillaria, ipsorum oscillationibus et contractio-

nibus *, viribus cordis et arteriarum majorum mufcularibus nihil ad ejus motum per vafa exilia conferentibus, propellitur. *Vis* autem *ofcillatoria* injuriæ a vi externa obnoxia eft. Concuffio, præfertim quæ ictum fequitur, illam vel debilitat, vel penitus tollit. Hac vi autem fublata, circulatio impeditur †, fanguis in vafis cerebri ftagnat et accumulatur. Hinc fymptomata *concuffionis* facile deducuntur.

Specioffima funt argumenta, quibus clarus auctor theoriam fuam ftabilire conatur, et primo faltem afpectu, verifimillima. Nihilominus, quicunque hæc argumenta accurate perpenderit, multa, ni fallor, objicere, inveniet. Principium ipfum, unde tota theoria pendet, quod fanguis nempe per vafa exilia ipforum ofcillationibus protrudatur, nulla fulcitur probatione.

* Obfervatations on Wounds of the Head, p. 43.

† Ibid. p. 54, 55.

batione. Quis enim talem oscillationem unquam detexit; et quomodo oscillatio, etiamsi detegi posset, sanguinis protrusionem per vasa exilia explicaret? Et revera, oscillatio hæc, quamvis argumentis celeberrimi nostri Whytt fulcitur *, nunc a plerisque, et merito quidem, uti falsa, relicta est.

Præterea, multa sunt phænomena, quibus ratio juxta theoriam Domini Dease, reddi non potest. Quomodo, exempli gratia, symptomata *concussionis* funestissima, ex affectionibus animi, quibusdam venenis, et ictibus in dorso aliisve corporis partibus inducantur. Theoria Deasiana igitur verisimilitudine carente, alia tentanda est. Prius autem vires sanguiferas leviter tetigero, quam ad talem investigationem memet accingam.

* Dr Whytt on Circulation of Fluids in small Vessels. Sauvag. Nosolog.

Circulatione ſanguinis detecta, plerique medicorum, primum, ipſo inventore illuſtriſſimo Harveyo * excepto, ſanguinis propulſionem et per totum corpus circulationem cordi ſoli attribuerunt. Obſervationibus autem et experimentis phyſiologorum brevi cognitum eſt, vim cordis iis, quæ circulationi obſtant, vincendis imparem eſſe. Tum vero quæſtio facta eſt, et multum diuque agitata, qua vi, præter cordis, ſanguis per vaſa hæmatophora protruditur.

Vis cordis, revera, maxima eſt; attamen, ut jamdiu cognitum eſt, ultra vaſa majora ſanguifera non extendit; et ne per illa quidem ſanguinem propelleret, niſi vaſa ipſa, tunica muſculari et natura irritabili pollentia, ab ipſo ſanguine, ſtimuli peculiaris ſibi proprii ope, ad actionem

* Harvey de Motu Sanguinis.

actionem excitentur*. Hæc autem irritabilitas, ut satis a philosophis demonstratum est; in cerebro et nervis oritur, unde per totum corpus mittitur, et in fibras musculares præcipue transfunditur.

Hinc satis patet, quantum statum circulationis sanum ab actione cerebri pendet. Omnia igitur quæ hoc afficiunt, quippe quæ irritabilitatem, cujus ope sanguis † propellitur, aut minuunt aut augent, illud vicissim vel accelerant vel retardant. Non autem vasa sanguifera modo, verum alia etiam corporis organa, hacce irritabilitate vel *sensationis principio* pollent; unde fit ut, stimulis cuique propriis adhibitis, ad actionem excitantur et muneribus suis fungantur.

His

* Dr Duncan's Lectures on Institutions of Medicine.—Dr Whytt on Vital and other Involuntary Motions, p. 3.

† Whytt on Irritability

His cognitis et rite perpenſis, dubitare non poſſumus, quin omnia, quæ *vim nerveam*, ut physiologi dicunt, diminuunt aut exhauriunt, ſimul corporis irritabilitatem debilitent aut deleant. *Vis* autem *nervea* diminutionem patitur a duabus cauſis prorſus diverſis*: Quarum una ſtimuli quantitatem ſolitam et ſanitati neceſſariam aufert; altera autem ſtimuli quantitatem adeo valde auget, ut corporis pars, ejus actioni obnoxia, et totum quodammodo corpus in ſtatu *indirectæ debilitatis*, ut ſatis apte nominatur, relictum, torpeat.

Stimuli, igitur, dummodo vehementiores, vim nerveam exhauriunt et debilitatem indirectam inducunt: et ſtimuli revera, hac vi funeſta præditi, in duas ſpecies redigi poſſunt: quarum utraque vires vitæ exhaurit; altera † autem,

* Dr Crichton on Irritability.

† Qui moriuntur in paroxyſmo Epilepſiæ graviore exemplum

autem, actione corporis prius vehementer excitata, altera, vero, nulla actione aucta perspicua.

Concussio, ni fallor, ad speciem posteriorem redigenda est. Vim nerveam certe diminuit, et debilitatem inducit, uti a multis phænomenis, me quidem judice, perspicuum est. Pulsus enim tardus, debilis et intermittens, insensibilitas et frigor extremarum corporis partium, quæ symptomata *concussionis* cujusvis gravioris fideles sunt comites, vasorum sanguiferorum, quippe quæ solito sanguinis stimulo non parent, irritabilitatem diminutam indicant et demonstrant. Prorsus idem osstendunt intestina-
lium

---

plum hujus speciei satis aptum præbent. Tum enim, viro celeberrimo et accuratissimo Doctore Rutherford judice, vitæ vires actione abnormi exhauriuntur.

lium torpor, infenfibilitas retinæ, ea quæ fanguinem detractum fequuntur, multaque fimilia.

Potentiâ fedativâ, ut ita loquor, *concuffionis* ftabilitâ, nunc tantum reftat, ut illam vi quoque ftimulante pollentem, oftendam. Hac enim demonftrata, propofitio noftra de natura *concuffionis* extra omnem dubii aleam pofita erit. Symptomatibus autem levis *concuffionis* perpenfis, quin vi tali gaudeat *concuffio*, minime dubitandum eft. Æger enim, ictu in capite leviore accepto, vertigine, dolore capitis, tinnitu aurium, fcintillis obvolitantibus et fimillibus laborat: Quæ quidem auctam vaforum actionem, et ftimulum igitur auctum, plane demonftrant.

Concuffio igitur corpus et ftimulat et hebetat. Initio, revera, irritabilitatem valde auget et ita debilitatem indirectam inducit. Et hinc pendent

pendent ſymptomata injuriam capitis protinus ſequentia.

Reſtat adhuc ut morbi ſequelam, inflammationem cerebri nempe, quatenus ad ætiologiam pertinet, explicare tentemus.

Fluida animalium ut, jam dictum eſt, ab ipſis vaſis, quæ fibris muſcularibus pollent, per corpus propelluntur. Hæc autem vaſa ad actionem ſtimulis ſibi propriis excitantur. Verum conſtat pars cerebri corticalis, fortaſſe etiam medullaris, ex vaſis minimis, aliis aliis tela celluloſa connexis; vaſis revera minoribus quam ut fibras muſculares, arte ſaltem anatomica, demonſtrare poſſumus; quin autem muſculis gaudent, minime dubitandum eſt: Et ſi muſculi revera adſint, iiſdem ſane affectionibus ac vaſa majora obnoxia ſunt. Stimuli igitur ad contrahendum excitant, et ſi vehementiores ſunt, plus minuſve torporis inducunt.

Concuſſio, autem, ut jam antea dictum eſt, vis ſtimulans eſt vehementior, quæ vires vitæ quodammodo exhaurit. Vaſa igitur ipſius cerebri hebetat, vi nervea, cujus ope hæc ſtimulo parent, diminuta aut deleta.

Si hæc ita ſunt, ſemper quodammodo torpent vaſa cerebri poſt *concuſſionem*. Qui autem torpor juxta injuriam variat, nunc levis eſt et partialis, nunc graviſſimus et totum occupans encephalon. Hic maximas ſequitur injurias; tum vero ſumma adeſt inſenſilitas, circulatio interrumpitur, fluida ſtagnant, cita mors ægrum tollit. Ille, e contrario, leviores injurias comitatur; tum quidem portio cerebri morbo immunis eſt, vaſaque ſana, aliis torpentibus, muneribus ſolitis funguntur. Hinc patet cur ſenſatio diu poſt leves injurias integra eſt, et cur æger ſæpe per aliquot dies nullam fere moleſtiam patitur. Vaſis enim paſſim inoſculantibus, ſanguis facile in ſana tranſit, quæ

circulationi

circulationi et muneribus ómnium fungendis, aliquandiu ſaltem ſufficiunt.

Totum tamen ſanguinis minime propellitur: quantum enim vaſis inſit torpentibus, quippe quæ, irritabilitate amiſſa, ſe ipſa exonerare nequeunt, ut ſtagnet neceſſe eſt.

Fluida autem animalium ſtagnare non poſſunt, quin dotes ſuos mites aut leniter ſtimulantes exuant et vehementer irritent. Sanguis igitur in vaſis torpentibus ſtagnans, natura ſana exuta, vaſa ſibi propria valide ſtimulat et ad actionem vehementer excitat; unde, me quidem judice, inflammatio accedat.

Hæc actio vaſorum inſolita a cauſa etiam alia pendet. Unumquodque enim cerebri vas *muneribus*, ut ita dicam, *ſibi propriis* dicatur, quovis igitur muneri impare, auctus reſtat cæteris labor. Itaque, cum torpent quædam ce-

rebri vaſa, ſolito magis ſtimulantur ſana, et ſolito magis ſtimulum ſentiunt.

Affectionibus cerebri a cauſis variis ortis merita attentione perpenſis, theoriam ſupra expoſitam graviſſimis argumentis fulciremur. Hæc autem inveſtigatio limites opuſculo noſtro præſcriptos tranſgrederetur, rem igitur leviſſime tangam.

Ictus in regionibus corporis a capite remotis, quædam venena, pathemata mentis, quatenus ad ſymptomata priora attinet, cerebrum pariter afficiunt, ac vis capiti allata. Sequela autem utrius omnino diſſimilis eſt. Illa enim inflammationem poſt ſe raro aut nunquam trahunt, hæc ſæpiſſime. Et cauſa in promptu eſt. Venena enim et cætera ſupra enumerata cerebrum et vaſa per *nervos* afficiunt; vas igitur *cerebri* unumquodque pariter afficitur, pariter torpet, et ſenſilitas ubique pariter diminuitur.

Sanguis

Sanguis verſus caput minima copia propellitur, non omnino igitur ſtagnat, niſi cum, morte accedente, vis nervea penitus deleta eſt; nec vaſis cujuſquam labor ſolito auctior eſt. Vaſa igitur ſenſim ſtatum recuperant naturalem et ſanitas corporis reſtauratur.

PROGNOSIS.

Morbus hicce periculoſus ſemper, immo ſæpius lethalis eſt: in genere igitur felix exitus nequaquam temere præſagiendus eſt. In ſingulis autem morbi exemplis omnia medici judicio relinquenda ſunt. In memoria quoque tenere oportet, ut exitus in nullo alio morbo, quam in hocce, majore cum erroris periculo præſagiatur. In nullo enim alio omina, tum bona tum funeſta, duces ſunt fallaciores. Injurias enim adeo leves, ut cura indignæ videantur, ſymptomata acerbiſſima et mortem ipſam poſt ſe trahentes, et injurias, e contrario, adeo

acerbas

acerbas, ut exitium etiam timeamus, unde ne ulla quidem ſymptomata mala ſequuntur, indies fere videmus. Præterea in morbi hiſtoria oſtendimus, omne periculum ſymptomatibus injuriam protinus ſequentibus nequaquam ineſſe. Non omnino igitur medicum oportet, cum æger ad bonam valitudinem reſtitutus videtur, nimium ſpei fovere, antequam a ſequela etiam funeſta prorſus immunis eſt ægrotus.

CONSILIA MEDENDI.

Quod ad hujus morbi medelam attinet, variæ medendi rationes a medicis, aliæ ab aliis, in medium prolatæ ſunt; unaquæque, ſi fides auctoribus habenda eſt, optima, ægroſque ad ſanitatem tuto, ut aiunt, et jucunde perducens: Rationes, revera, prorſus inter ſe diverſæ, remedia viribus contrariis pollentia: veruntamen a morbi ætiologia, quam quiſque ſibi propriam extuderat, ſingula pendentia.

Celeberrimus

Celeberrimus *Pott* et alii chirurgi, cadaveribus plurium ægrorum, qui ſtadio morbi ultimo mortui erant, ideoque inflammatione laboraverant, inciſis, inflammationem et vix alteram præterea injuriæ capiti allatæ ſequelam agnoſcebant. Veneſectio ſecundum hos auctores unicum eſt remedium ab ipſo morbi initio, nunquam igitur prætermittendum, neque fides alteri eſt habenda.

Clarus chirurgus *Benjamin Bell*, e contrario, non modo detractionem ſanguinis vetat, verum etiam medelam omnino contrariam, ſtimulantium nempe adminiſtrationem, jubet; quem quidem chirurgi e noſtratibus ſolertiſſimi ſecuti ſunt.

Argumenta, quibus uterque medendi rationem ſtabilire tentat, quippe quæ limites opuſculo noſtro præſcriptos longe tranſierent, enumerare nollem: multa enim graviſſima, multa

veriſi-

verisimillima ab utrisque in medio prolata sunt. Si aliquis autem, me roget alterutri fides est habenda, respondeo, *in medio tutissimus ibis.*

Historia enim morbi, observationesque de natura ejus supra tradita, si quodammodo vera sunt, rationem utramque, aliam alio stadio, plane indicant et exigunt. Neutra igitur sine discrimine per totum morbi decursum sequenda est. Itaque cum consilia medendi proponamus ad stadia morbi omnia animum advertere oportet. Hæc stadia ad tria redigi queunt, nempe *torpidum*, *inflammans* atque *suppurans*.

Indicationes igitur sequentes habemus.

1*mo*. *Torpori*, quem excepit morbus, obviam eamus.

2*do*. *Inflmmationi*, quæ fere semper primo morbi

morbi ſtadio ſuccedit, ſi fieri poteſt, anteveniamus.

3*tio*. Inflammatione autem ſuperveniente, vim ejus et durationem, quam primum potuerimus, minuamus.

4*to*. Si inflammatio ad ſuppurationem ruerit, materiam collectam abſtrahere tentemus.

1*mo*. Quin ratio medendi Domini Pott primæ indicationi parum ſit idonea, minime dubitare poſſumus. Sanguinem enim mittere vim nervoſam pro certo diminuit, ideoque torporem auget, morbumque acerbat. In primo morbi ſtadio, igitur, ad ſtimulantia decurrendum eſt. Quæ vero cautiſſime, neque omnia pariter et ſine diſcrimine adminiſtranda ſunt. *Vinum*, exempli gratia, medicina ſtimulans eſt, verum conſtringit etiam, ideoque genus vaſculoſum ad actionem ſolito majorem adurget;

quæ actio ita adaucta permanere ſolet. Vinum igitur huic morbo eſt ineptum. Præterea, vomitu ab injuria ſæpe illata, vinum quantitate ſatis larga, ut effectus optatos rite præſtaret, adminiſtrari nequit. Aquam ammoniatam, utpote quæ pollet vi ſtimulante ſatis vehemente, genus nervoſum maxime afficiente, totum ſyſtema penetrante, cujuſque actio haud diu perſtat, multo præcipere mallem. Quoniam vero hoc remedium non ſemper eſt in promptu, uſus ſpiritus vini Gallici (vernacule *brandy*) non eſt neglegendus. Emetica, etiamſi a quibuſdam propter vim ſtimulantem qua pollent mire laudantur, initio ſaltem morbi, quippe quæ ſanguinem verſus caput propellunt, haud ſunt idonea. Cum autem æger languore, laſſitudine et facultatibus animi quodammodo læſis laborat, nulla, quæ ſcio, remedia emeticis utiliora ſunt. Præſertim ſi ſcintillæ electricæ eodem tempore ab ægro eliceantur. Opium etiam tartaro emetico conjunc-

tum

um a quodam laudatur, huic autem medecinæ parum confido, effectus ei attributi ab ipſo antimonio cum quo commixtum eſt, ut mea fert opinio, pendent. Antimonium enim remedium ſtimulans eſt et deobſtruens. Quod quidem apparet ex utilitate tartari emetici cum aliquis amauroſi laborat. Ad quem morbum curandum, judice noſtro celeberrimo et ſagaciſſimo Profeſſore Doctore Rutherford, omnibus aliis medecinis multo præſtat.

Stimulantia ſupra enumerata, quippe quæ inflammationem, ſi accedat, haud parum augeant, nunquam, niſi perſtante inſenſibilitate, adhibenda ſunt, et cum primum ſenſus rediit omnino omittenda. Alia autem ſtimulantia ſunt, per totum morbi decurſum adminiſtranda, cathartica nempe et epiſpaſtica.

Catharticum, ſi modo fortius et verſus morbi initium exhibitum, variis uſibus inſerviret;

vim enim nerveam excitaret; primas vias evacuaret, ideoque læſioni inteſtinorum a ſtimulis diutius applicatis occurreret; vaſa etiam cerebri exilia fluidis ſtagnantibus quodammodo exoneraret. Cathartica tamen, primo morbi ſtadio perſtante, cautiſſime, ſi unquam, reiteranda ſunt.

Epiſpaſtica, præſertim capiti applicata, ad ſymptomata morbi levanda haud parum conferunt. Vi enim ſtimulante ſatis magna gaudent, et fluida e parte cui adhærent auferendo, inflammationi ſi adſit quodammodo occurrunt: ideoque ſecundæ indicationi optime conveniunt. Epiſpaſtica tamen ſæpius iteranda ſunt; partem enim capitis veſicatam in fonticulam convertere parvulum, ſi quicquam, auxilii præbet.

Proficiunt etiam ſinapiſmi pedibus applicati.

2do. Indicatio ſecunda convenit, cum torpor ab injuriis graviſſimis inductus evaneſcit, ægerque, muneribus ſolitis reſtauratis, quodammodo convaleſcit. Æque convenit etiam, ut facillime patet, per totum morbi leviſſimi decurſum. Cum torpor corporis abiit, neque inflammatio protinus accedit, nihil fere opus eſt, niſi regimen antiphlogiſticum uſuſque medicinarum, quæ alvum leniter ſolvunt. Omnia, quæ vires exhauriunt, utpote reditum ad ſecundam valitudinem tardantia, neque ſymptomata mitigantia, in hoc morbi ſtadio prorſus omittenda ſunt.

3tio. Indicatio tertia ſtatui morbi ſecundo ſuccurrit, quo perſtante, cura majore et medicamentis gravioribus opus eſt. Hic optimum remedium eſt veneſectio, quæ et generalis et topica eſt. Topica autem, me ſaltem judice, multis de cauſis anteferenda eſt. Detractio enim ſanguinis ab ipſis partibus læſis multo effi-

cacior

cacior eſt ad ſymptomata inflammationis levanda, quam a partibus corporis remotis. Veneſectio igitur topica effectus optandos minore cum ſanguinis jactura præbet, quam generalis. Æger igitur minus debilitatus citius ad ſanitatem rediit.

Neque in hoc morbi ſtadio remediorum purgantium uſus negligendus eſt.

Aliud remedium huic ſtadio idoneum, quod medici Germani miris afferunt laudibus, frigus eſt capiti applicatum. Applicationes vi refrigerante pollentes ſunt pileus ex luto confectus, aqua frigida ſubito affuſa, et, quod longe optimum mihi videtur, panni aqua et aceto vel æthere madidi capiti identidem impoſiti. Utilitatis, pro tempore ſaltem, frigoris capiti, ſtadio morbi inflammatorio perſtante, applicati, ipſe teſtis fui.

Refrige-

Refrigerantia tamen, epiſpaſticis capiti impoſitis, nunquam adhibenda ſunt; quotieſcunque igitur ad eorum uſum recurrere in animo eſt, toties veſicatoria non ipſi parti læſæ, ſed nuchæ tantum applicanda ſunt.

Hæc ſunt remedia, quibus freti, medici huic morbo infeſtiſſimo occurere poſſunt; atque unumquodque revera juxta vim morbi et ſymptomata graviſſima utendum eſt.

4to. Sin autem, omnibus remediis noſtris fruſtra exhibitis, morbus perſtet, ultimumque ſtadium percurrit, et ſymptomata puris intra cranium collectionem indicantia accedant, tum verum ad extremum ventum eſt, et mors inevitabilis, niſi pus collectum abducatur. Cranium igitur quam primum perforandum eſt.

Symptomata autem puris intra cranium ſæpe accedant, cum nihil adeſt, unde materiæ ſitum

tum cognofcere poffumus, et, quotiefcunque res ita fefe habet, multi ad cranium perforandum objiciunt. Veruntamen fi aliquis aleam vitæ mortifque jactam, omnefque aditus ad fanitatem præter hunc folum claufos animum adverterit, is, ni fallor, operationem, periculo non obftante, omittere nolet. Fiat igitur perforatio verfus partem offis parietalis inferiorem, ad quem locum materia haud raro defluit; fin minus, alia loca tentanda funt.

Chirurgum autem, cum pars capitis externa læfa eft, minime dubitare oportet, quin cranium quam primum perforare debeat, fententiam fcriptoris antiqui femper in memoria tenens. "His, ubi cito manus admoveatur, fa-"lutis aliqua fpes fubeft; ubi ferius, plerique "omnes moriuntur *."

Hæc

* "Medici hæc potiora putant, quam dulci morte perire."

Serenus.

"Multa in præcipiti periculo recte fiunt, quæ aliis effent "omittenda." *Celfus.*

Hæc quatenus ad hunc morbum pertinet funeſtum artis noſtræ ſumma eſt; interdum, utinam ſæpius, labores medici proſperum habent ſucceſſum. De eventu præſagire nequimus, nihil igitur negliget, nullum remedium contemnet, cura ad extrema uſque non remittet medicus bonus, prudens, fidelis, ſemper reputans quoſdam ſubinde medici cura, verum ne unumquidem, remediis neglectis, ad ſanitatem perductos eſſe.

FINIS.

EDINBURGI:
APUD E. BALFOUR.